

ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON

Шишкин Дмитрий 9Б
КОГОбУ СШ

2023

ВВЕДЕНИЕ

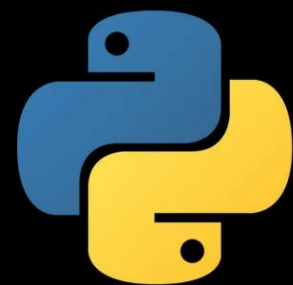
Python – это идеальный язык для тех людей, которые хотят научиться программировать. Он используется в различных сферах программирования, от создание простого **приложения** и до создание **Нейронных сетей**.

Цель: Ознакомление с языком программирования Python. Исследование способов применения данного языка

- Задачи:**
- 1.) **Рассказать о преимуществах и недостатков Python**
 - 2.) **Объяснить почему он так стал популярен**
 - 3.) **Показать где он применяется**
 - 4.) **Решить задачу**

ЧТО ТАКОЕ PYTHON?

Python — это **язык программирования**, который широко используется в интернет-приложениях, разработке программного обеспечения, науке о данных и машинном обучении



python™

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ЯЗЫКА PYTHON

В 1991 г. Гвидо Ван Россум создал новый язык программирования под названием Python. Главную цель, которую ставил перед собой автор - это упрощение процесса программирования. Чтобы код было писать проще, он должен стать более читабельным и понятным для человека. У Python открытый исходный код. Одно из преимуществ этого языка - возможность запускать программы на нем как на ОС Windows, так и на macOS и Linux.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

-Преимущества:

- Простота изучения
- Высокая востребованность
- Использования Python в технологиях искусственного интеллекта и машинного обучения

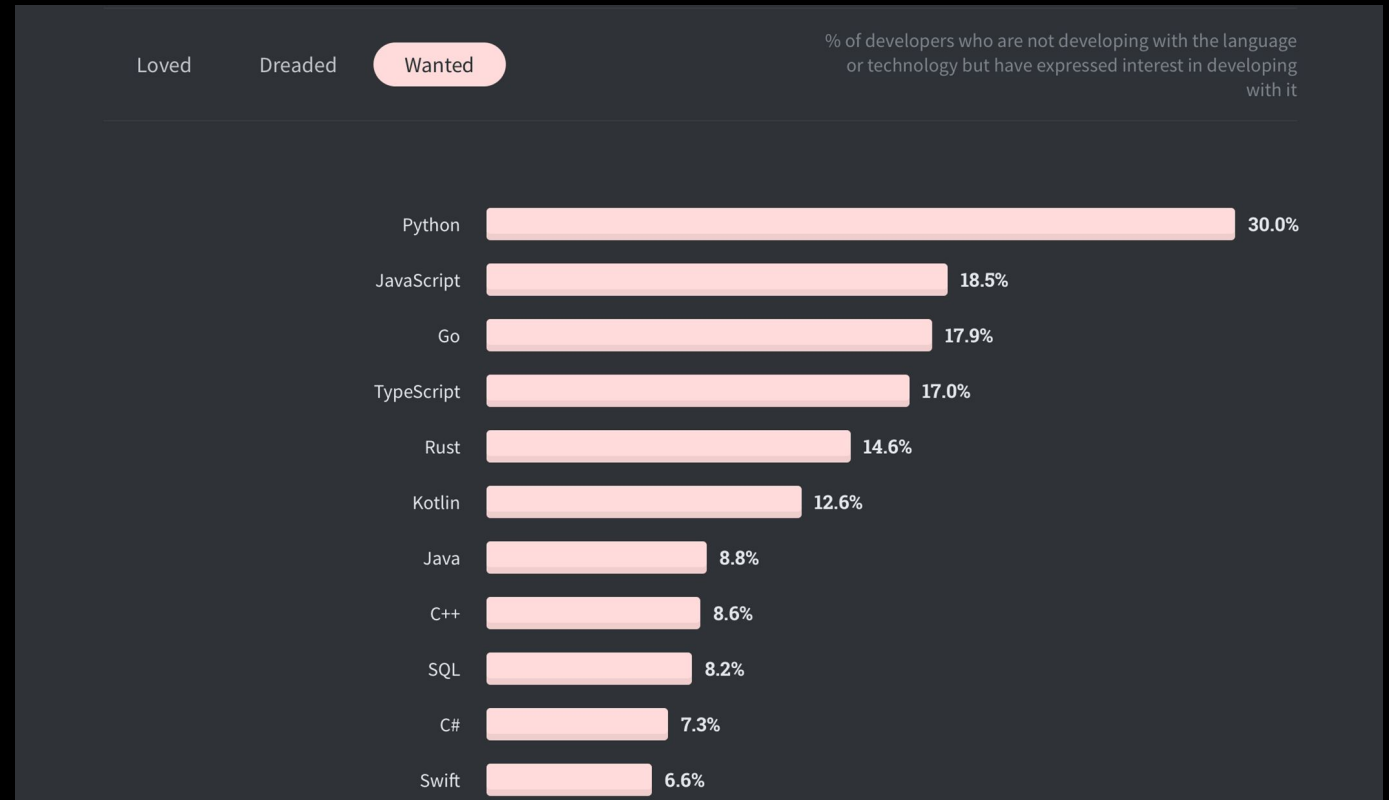
-Недостатки:

Он является одним из самых медленных языков программирования . Python плохо подходит для создания высокопроизводительных приложений

Очень мало возможностей для процессорных оптимизаций

ПОПУЛЯРНОСТЬ ЯЗЫКА

- Простота и удобство использования
- Много библиотек
- Наличие множества фреймворков
- Поддержка сообщества
- Кроссплатформенность
- Использование в научных исследованиях



ПРИМЕНЕНИЕ

Любой, кто всерьез задумывается об изучении языка программирования «Пайтон», поневоле спрашивает себя, какие задачи он сможет решать, освоив эту технологию. В реальности на этот вопрос нельзя ответить быстро, т. к. Python обладает широкими возможностями и используется для решения множества задач.

WEB-РАЗРАБОТКА

Для разработки веба подключают специальные фреймворки, наиболее популярными являются **Django** и **Flask**. Благодаря фреймворкам, работа по написанию веб-приложений значительно упрощается. К примеру, фреймворки помогают реализовывать нужные процессы, облегчают рефакторинг старых сайтов, упрощают применение Ajax и так далее.



Python

for web development

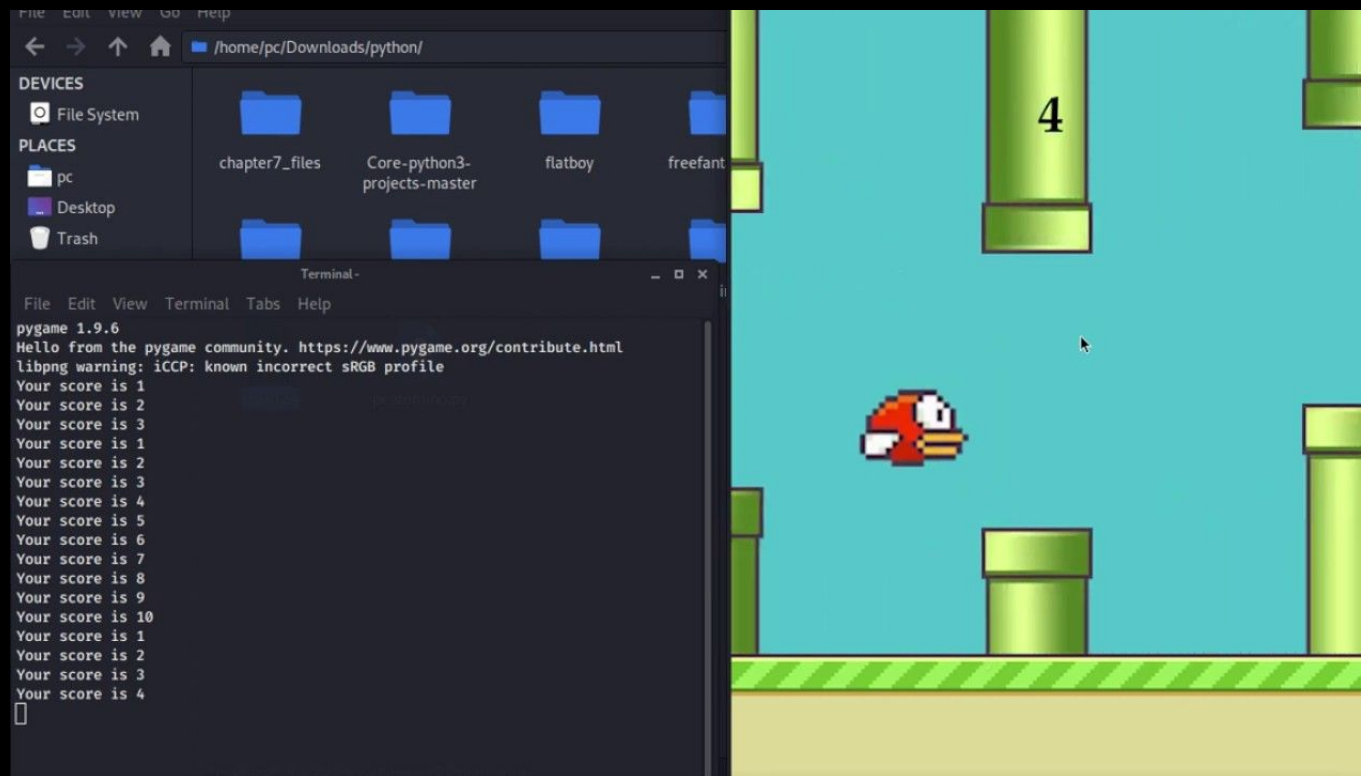
BACKEND - СЕРВЕРНАЯ ЧАСТЬ

Для гаджетов с ОС Android больше нужен Java или Kotlin, для iOS — нужен язык Swift . Однако на Python могут разрабатывать серверную часть приложений, где будут сохраняться ваши разные достижения и сохранения прогресса.



GAME-DEV РАЗРАБОТКА

Тут нужно вспомнить несколько серьезных проектов, где задействовался Python: Battlefield 2, World of Tanks. Также с его помощью была создана Civilization IV.



ЗАДАЧА НА PYTHON

-Пароль-

При регистрации на сайтах требуется вводить пароль дважды. Это сделано для безопасности, поскольку такой подход уменьшает возможность неверного ввода пароля.

Напишите программу, которая сравнивает пароль и его подтверждение. Если они совпадают, то программа выводит: «Пароль принят», иначе: «Пароль не принят».

ПАРОЛЬ



```
a = (input())  
b = (input())  
print('Пароль принят') if a == b else print('Пароль не принят')
```

```
# Вывод:
```

```
123456
```

```
123456
```

```
Пароль принят
```


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Python - популярный язык программирования, который применяется во многих IT - сферах, чем вызвана его перспективность на рынке. Данный язык для изучения, а в интернет - ресурсах находится огромное количество информации про данный язык программирования как в бесплатном, так и в платном доступе.

В этой презентации мы ознакомились с основой Python программирования и решили одну задачу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Редакция SkillBox <https://skillbox.ru/media/code/kratkaya-istoriya-python/>

Редакция
PYTHONIST <https://pythonist.ru/10-izvestnyh-sajtov-sozdannyh-s-pomoshhyu-python/>

Редакция Бруноям- "Статья сферы применения языка Python"
<https://pythonist.ru/10-izvestnyh-sajtov-sozdannyh-s-pomoshhyu-python/>

Редакция Хабр <https://habr.com/ru/post/648955/>

Dzen <https://dzen.ru/a/YS3m97xJC2cIWxbW>

PythonInfo <https://pythoninfo.ru/osnovy/zadachi-python>



THANK YOU